



MANUEL D'INSTALLATION D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

INDICATEUR DE NIVEAU AVEC VITRE

AVEC VERRES DE RÉFLEXION ET TRANSPARENTS



1 GÉNÉRALITÉS ET BUT DES INSTRUCTIONS

Les instructions indiquées dans ce document servent à illustrer et à informer des modalités à suivre pour installer, désinstaller, utiliser et entretenir correctement les indicateurs de niveau avec vitre et les accessoires correspondants.

Ces instructions doivent être fournies à la personne chargée de l'installation, de l'utilisation, de l'entretien et du démontage.

2 DONNÉES TECHNIQUES / OPTIONS DE L'ÉQUIPEMENT

Description	Indicateur de niveau avec vitre simple/multiple en verre de réflexion Indicateur de niveau avec vitre simple/multiple en verre transparent
Entraxe :	Variable – Fixe
Matériau :	Acier au carbone– Acier inox
Type de verre	(de réflexion – transparent) Borosilicate DIN 7081
Fixations :	à bride – filetées – à souder
Robinets de fermeture :	Groupe au niveau standard – Groupe monolithique
Accessoires :	• Bille de sécurité • Poussoir pour bille de sécurité • Illuminateur • Protection en MICA • Antigivre • Visibilité permanente • Pièces spéciales sur demande

Le fluide compatible, la pression et la température maximum et de fonctionnement admises, doivent être évalués/discutés au préalable avec le fabricant.

L'illuminateur fourni en tant qu'accessoire de l'indicateur est certifié ATEX par le fabricant.
Voir la documentation ci-jointe, en cas de fourniture d'un modèle avec illuminateur.

La/les bille/s de sécurité évitent, en cas de rupture du verre, que le réservoir ne se vide **(ATTENTION :** leur étanchéité pourrait être compromise à cause de corps étrangers qui pourraient se créer pendant l'utilisation du système).

RECOMMANDATIONS PRÉLIMINAIRES :

Lorsque le matériel arrive, avant de procéder à l'installation et pendant cette dernière, contrôler attentivement que :

1. **le produit n'a pas été endommagé pendant le transport.**
2. **le modèle et les taux de température et de pression répondent aux conditions requises.**
3. **le matériel est compatible avec le fluide du système et avec l'ambiance/atmosphère où il sera installé.**
4. **dans les modèles équipés d'un illuminateur, vérifier que les données indiquées sur la plaque d'identification du produit sont compatibles avec l'alimentation du réseau.**

3 LIMITES DE LA RESPONSABILITÉ

Le fabricant n'assume aucune responsabilité dans le cas où les contrôles préventifs susmentionnés ne seraient pas respectés, ou bien lorsque l'équipement est installé sans respecter les indications contenues dans ce manuel.

Plus particulièrement, puisque les indicateurs de niveau pourraient aussi être destinés à des milieux où des atmosphères explosives pourraient se manifester, et afin de garantir un niveau de protection élevée, l'acheteur/utilisateur doit suivre les instructions précises et prendre les précautions appropriées, comme indiqué ci-après.

L'installation et l'utilisation de l'indicateur doivent garantir la protection de ce dernier ainsi que des personnes et des structures. L'acheteur/utilisateur est donc responsable et doit respecter les recommandations indiquées plus bas.

3.1 RISQUES ET RECOMMANDATIONS À SUIVRE SCRUPULEUSEMENT PAR L'UTILISATEUR

A) Risque de rupture suite à un coup ou à un choc thermique des verres :
L'installation de l'indicateur doit garantir la protection des parties vitrées. L'acheteur/installateur doit donc s'assurer que la température du fluide du système et superficielle est la même que la température ambiante.

B) Risque d'étincelles suite à l'accumulation de charges électrostatiques sur les parties métalliques et plastiques dans les conditions d'utilisation, d'entretien et de nettoyage.
L'indicateur n'est pas équipé d'un système de mise à la terre. L'acheteur/installateur doit évaluer le besoin d'appliquer un système de mise à la terre pour l'ensemble sur lequel l'indicateur est installé.

De plus, des dépôts de poussières inflammables peuvent se former sur l'indicateur. Nous conseillons de limiter au maximum l'épaisseur des dépôts de poussière en nettoyant régulièrement le corps extérieur de l'indicateur.

La fréquence de ces opérations doit permettre d'éviter les dépôts de poussière supérieurs à 5 mm d'épaisseur. L'utilisateur doit donc décider la cadence des opérations de nettoyage selon ses propres exigences et l'utilisation de l'installation.

C) Risque d'interférence entre les parties mobiles

Lors de la conception, toutes les précautions ont été mises en place afin d'éviter les éventuelles interférences entre les parties mobiles (ou manœuvrables). L'acheteur/utilisateur doit donc mettre en place toutes les mesures nécessaires afin d'éviter les interférences entre les parties manœuvrables de l'indicateur et le système pendant l'installation.

D) Étincelles dues à l'utilisation d'outils

L'usage d'outils pendant les usinages à l'extérieur de l'indicateur, lors des opérations de meulage, soudage, découpe, débranchement de la ligne, etc. **est subordonné à l'autorisation du responsable de la sécurité dans l'entreprise où l'équipement est installé.** Cette autorisation ne peut pas être accordée en cas de présence d'une atmosphère potentiellement explosive et en présence de dépôts de poussière. Ces dépôts doivent être éliminés avant d'effectuer tout usinage.

3.2 DESTINATION DE L'ÉQUIPEMENT

L'utilisateur est responsable de la vérification que le fluide, contenu dans le réservoir ou récipient, est compatible avec les matériaux utilisés pour la fabrication de l'équipement. Consulter le fabricant en cas de doute éventuel ou de besoin d'approfondissement.

L'équipement doit être utilisé exclusivement pour l'affichage du niveau atteint par le fluide dans un réservoir ou un récipient où la pression et la température ne dépassent pas les limites prévues par le fabricant.
La température superficielle atteinte par l'indicateur dépend de la température du fluide du système. L'indication de la température maximale superficielle admissible est indiquée sur la plaque d'identification du produit.

Le niveau atteint par le fluide à l'intérieur d'un récipient ou d'un réservoir ouvert ou fermé et dans lequel la pression qui joue sur le poids libre du fluide lui-même est égale ou supérieure à la pression atmosphérique, est indiqué par la hauteur du fluide dans l'indicateur.

L'utilisateur peut demander que le producteur ajoute des indication visuelles (par exemple une échelle graduée), afin d'améliorer l'interprétation des indications de l'indicateur de niveau.

3.3 Usage impropre

Nous entendons par usage impropre de l'équipement, une utilisation autre que celle pour laquelle il a été expressément prévu et, en particulier, le fonctionnement dans les conditions suivantes :

- non respect ou usage contraire aux réglementations de sécurité en vigueur ;
- non respect des prescriptions du fabricant, en particulier en ce qui concerne les températures et les pressions maximum admissibles ;
- montage et installation incorrects de l'équipement ;
- absence de purification des eaux du système (la non exécution pourrait provoquer l'érosion des vitres) ;
- installation incorrecte après une intervention d'entretien ;
- graves carences dans l'entretien prévu ;
- modifications ou interventions sur les appareils, non discutées au préalable et autorisées par le fabricant ;
- utilisation de pièces de rechange non originales ou d'un type déconseillé par le fabricant ;
- non observation totale ou partielle des instructions ;
- utilisation de l'équipement par un personnel non formé ;
- évènement exceptionnels tels que des tremblements de terre, des inondations, des chocs volontaires ou accidentels et tout autre fait qui peut avoir endommagé l'équipement de façon non immédiatement perceptible ;
- interventions d'entretien effectuées avec des pièces sous pression ;
- branchement d'un nombre d'éléments supérieur à celui conseillé par le fabricant.

4 MONTAGE ET DÉMONTAGE DE L'ÉQUIPEMENT

Pour le montage et le démontage de l'équipement, l'utilisation de deux personnes est prévue, ayant toutes deux de bonnes connaissances techniques d'entretien.

Pendant les activités, les opérateurs doivent porter les dispositifs de protection individuelle appropriés et doivent avoir pris toutes les précautions nécessaires pour éviter les accidents.

4.1 Montage de l'équipement avec des tuyaux rectifiés

a) Insérer les tuyaux rectifiés dan le support du robinet supérieur et inférieur et serrer légèrement les coupelles de presse-étoupe.

b) Vérifier que les branchements avec le système sont parfaitement dans l'axe et que les fixations ne sont pas endommagées.

c) Placer les branchements au niveau des fixations présentes sur le réservoir, en ayant soin d'interposer, entre les surfaces, un joint en matière appropriée au type de fluide contenu dans le réservoir.

d) Placer les vis de fixation, en débutant le montage par les plus basses, et les serrer avec un couple suffisant pour garantir une fixation sûre, mais sans endommager le matériau.

e) Placer la nivelette, en la faisant tourner sur son propre axe vertical, dans la position d'angle la plus adaptée aux exigences d'affichage.

f) Serrer les coupelles de presse-étoupe.

g) Vérifier le besoin de laisser les vannes d'arrêt de l'indicateur fermées, pendant les premières phases de démarrage, afin d'éviter de dangereux coups de bélier sur les verres et d'endommager leur étanchéité.

h) Pendant les premières heures de fonctionnement, si des fuites de fluide sont relevées, serrer doucement les presse-douille, les vis et les écrous de serrage.

4.2 Montage de l'équipement avec un entraxe fixe

a) Placer les branchements au niveau des fixations présentes sur le réservoir, en ayant soin d'interposer, entre les surfaces, un joint en matière appropriée au type de fluide contenu dans le réservoir.

b) Vérifier que les branchements avec le système sont parfaitement dans l'axe et que les fixations ne sont pas endommagées.

c) Placer les vis de fixation, en débutant le montage par les plus basses, et les serrer avec un couple suffisant pour garantir une fixation sûre, mais sans endommager le matériau.

d) Vérifier le besoin de laisser les vannes d'arrêt de l'indicateur fermées pendant les premières phases de démarrage, afin d'éviter de dangereux coups de bélier sur les verres et d'endommager leur étanchéité.

e) Pendant les premières heures de fonctionnement, si des fuites de fluide sont relevées, serrer doucement les presse-douille, les vis et les écrous de serrage.

4.3 Montage de l'équipement avec un illuminateur

Une attention particulière doit être apportée dans l'installation de l'illuminateur (dans les modèles où il est prévu). Voir les instructions spéciales remises avec le produit.

4.4 Démontage

a) Arrêter et vider le système.

b) Attendre que la température de l'appareil atteigne un niveau ne pouvant pas blesser les opérateurs (température ambiante).

c) Achever de vider l'indicateur.

d) Dévisser les vis/écrous qui relient les fixations au réservoir (en commençant par la fixation inférieure) et enlever l'indicateur en soupesant attentivement son poids.

e) S'assurer que le système ne soit pas remis en marche, sauf lorsque toutes les conditions opérationnelles de sécurité ont été rétablies.

5 ENTRETIEN

L'indicateur est conçu afin que le démontage soit possible uniquement par le biais d'équipements spécifiques, afin de réduire l'ouverture volontaire de ses parties.

Étant entendu que:

- **l'utilisateur doit procéder aux opération d'entretien et doit en évaluer attentivement les risques susmentionnés, nous conseillons de contacter le fabricant pour procéder de façon optimale.**

- **l'utilisateur doit donc programmer des fiches appropriées d'entretien, en déterminant la fréquence des opérations selon ses propres exigences et l'utilisation de l'installation.**

les opérations d'entretien conseillées sont :

a) le nettoyage du verre pour mieux voir le niveau.
Attention :
avant d'effectuer l'opération, attendre que l'appareil ait atteint la température ambiante.
Utiliser des produits non abrasifs et vérifier que les produits utilisés pour le nettoyage sont compatibles avec la matière qui compose les verres (borosilicate).
Ne jamais utiliser de solvants.

b) purifier régulièrement les systèmes par le biais de la vérification de l'état des filtres, afin d'éviter que des scories ou des corps étrangers endommagent l'appareil.

c) vérifier le serrage des timoneries (afin de garantir une étanchéité constante) : serrer les presse-douille et les vis/écrous doucement à plusieurs reprises (commencer par le centre et alterner les deux côtés pour les nivelettes).

Les éventuels signaux de corrosion, internes ou externes, sont l'indice de conditions environnementales difficiles ou non compatibles avec les matériaux de fabrication de l'appareil. L'utilisateur doit déterminer la cause du problème.

6 PIÈCES DE RECHANGE

Les pièces de rechange qui peuvent être demandées sont décrites dans le catalogue en vigueur.
Les opérations de remplacement du verre ou des joints des robinets demandent des mesures et des équipements spécifiques. Nous déconseillons de faire effectuer ces opérations par un personnel n'ayant pas une préparation spécifique.

Nous conseillons vivement de contacter le fabricant lorsqu'il est nécessaire d'intervenir pour le rétablissement des conditions normales de fonctionnement et de sécurité.
Si l'acheteur veut procéder avec son propre personnel et ses propres moyens aux opérations d'entretien, telles que le remplacement du verre ou des joints des robinets, il est

INDISPENSABLE qu'il contacte le fabricant, afin de procéder de façon optimale et de demander les pièces de rechange nécessaires.

7 ÉLIMINATION

Suivre les indications des lois en vigueur, pour éliminer les matériaux qui composent l'appareil.

DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ

Nous déclarons que le produit est fabriqué en respectant l'état de l'art et qu'il a été soumis aux contrôles prévus par les plans de contrôle définis par les procédures de contrôle de la qualité en vigueur dans l'entreprise.

Nous déclarons que, étant données les caractéristiques de fabrication et d'utilisation, les indicateurs de niveau qui font l'objet de ce manuel, font partie de ce qui est prévu par l'article 3 paragraphe 3 du Décret législatif n°93 du 25/02/2000 et que, par conséquent, la marque CE ne peut pas y être apposée.

Nous déclarons également que ces appareils sont certifiés ATEX et classés comme Groupe II de seconde catégorie. Ils satisfont donc les conditions requises par la directive 94/9/CE, en matière de dispositifs destinés à être utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives.

L'illuminateur fourni en tant qu'accessoire de l'indicateur est certifié ATEX par le fabricant. Voir la documentation ci-jointe.

SERVICE APRÈS VENTE :

Pour tout besoin, vous pouvez contacter notre service technique aux adresses indiquées ci-dessous. Veuillez signaler les données suivantes, pour garantir une meilleure assistance :

- Type d'indicateur
- Date d'achat/ installation de l'appareil
- Modes d'utilisation (fluide, pression et température de fonctionnement).

Notre service après-vente évaluera l'entité du problème en essayant de résoudre les problèmes, lorsque cela est possible.
Si la nécessité d'une réparation est déterminée, le fabricant concordera les modes et délais d'intervention. Les frais d'expédition du client au fabricant sont à la charge du client.

Pour les produits sous garantie :
Le service technique effectuera les contrôles et les interventions nécessaires. Dans le cas d'une responsabilité certaine du fabricant, ce dernier procèdera à la réparation / remplacement sans aucun frais pour le client.

Si, suite à l'analyse du produit, il est certifié qu'aucun défaut de fabrication ne subsiste et que la responsabilité du client émerge suite à un usage impropre, le fabricant débitera au client tous les frais intervenus.

Pour les produits qui ne sont plus sous garantie : Le coût de l'intervention sera débité au client après son accord préalable (ainsi que le coût des éventuelles pièces remplacées).

Fabricant :
DIESSE S.r.l. Fluid Control
Via dell'Artigianato 10/12
21040 ORIGGIO (VA) ITALIE

TÉL. +39 02 96731337
FAX: +39 02 06731683
Adresse électronique : info@dssrl.it

GARANTIE

La garantie de l'indicateur est de 12 mois à partir de la date d'achat, et peut être augmentée par le fabricant sur la base de la typologie ou des caractéristiques du produit acheté.

Elle couvre les éventuels défauts de production ou de matériaux. Les pièces sujettes à une usure normale, telles que les joints ou les verres, sont exclues de la garantie.

La responsabilité du fabricant est limitée à la réparation ou au remplacement du produit.

Le fabricant n'est donc pas responsable des éventuels dommages à d'autres produits, aux structures ou au personnel, directement ou indirectement liés à l'usage/installation impropre du produit.

La garantie ne s'applique pas aux produits pré-assemblés, réparés ou en tous cas altérés sans l'autorisation du fabricant. En cas de problème, contacter directement le fabricant qui évaluera les éventuels défauts de fabrication.

Plus particulièrement, la garantie n'est pas valable dans les cas suivants :

- Absence de contrôles effectués par l'utilisateur avant l'installation, c'est-à-dire :

a) absence de vérification que les données indiquées sur la plaque d'identification répondent aux conditions requises.
b) absence de vérification que le matériel est compatible avec le fluide du système et avec l'ambiance/atmosphère où il sera installé.
c) *absence de vérification attentive que, pendant le transport, le produit n'a pas subi de dommages.*

- Interventions non appropriées par un personnel non autorisé par le fabricant.

- Dommages dus au feu, court-circuit et calamités naturelles.

- Manœuvres/installations impropres effectuées de façon autre que ce qui est indiqué dans le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien, fourni avec le produit.

- Fluide non compatible avec les matériaux utilisés dans la fabrication du produit.

- Température et pression de fonctionnement autres que celles indiquées dans la commande d'achat/offre.

- Utilisation de pièces de rechange non originales.

- Chocs accidentels.

- Purification des systèmes non effectuée ou effectuée de façon incorrecte (présence de corps étrangers/scories dans le système).